DICTAMEN N° 56/2022

DICTAMEN DE UOC ACREDITANDO EL ANÁLISIS DE ESTIMACIÓN DE PRECIOS

Fecha: 20/09/2022

DENOMINACION DEL PROCEDIMIENTO: CONTRATACION POR EXCEPCION (C.E.) N° 01/2022 "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE ASCENSORES, PASARELA RODANTE Y ESCALERAS MECANICAS OTIS DEL AIG – AD REFERENDUM".

ANTECEDENTES:

En virtud de las disposiciones previstas en la Resolución DNCP N° 1890/2020, esta Unidad Operativa de Contrataciones procede a evaluar los antecedentes del expediente administrativo pertinente en base a las siguientes consideraciones:

SUSTENTO DOCUMENTAL Y JUSTIFICACION DEL DICTAMEN PRECIOS REFERENCIALES:

A partir de la información obtenida, a través del Memorándum N° 08/2021 de la Gerencia de Mantenimiento del AIG, por el cual se remite la elaboración de precios; y las adecuaciones introducidas por la citada área conforme a la verificación realizada por la DNCP, se verifica que se ajusta a las disposiciones de la Resolución DNCP N° 1890/2020.

Al respecto, se ha realizado el siguiente análisis:

Que la Gerencia de Mantenimiento del AIG remite las documentaciones para el inicio y proceso correspondiente adjuntando el Memorándum N° 08/2021 y en la cual informa que se ha obtenido el precio referencial teniendo en cuenta lo estipulado en la Resolución DNCP N° 1890/2020 y se procedió a la obtención de un solo precio conforme al presupuesto de la única empresa autorizada.

Para el efecto se utilizó únicamente el presupuesto de la firma COMPAÑÍA COMERCIAL GENERAL INDUSTRIAL S.R.L. (CGI)(representante exclusivo), siendo la única empresa en poder proveer el servicio solicitado.

Realizado el análisis correspondiente en base a los antecedentes arrimados, se verifica que el mecanismo utilizado para la elaboración del precio referencial, se encuentra establecido en el Método para la Elaboración de Precios Referenciales del Anexo de la Resolución 1890/2020 GUIA PARA LA ELABORACIÓN DE PRECIOS DE REFERENCIA PARA LOS ORGANISMOS, ENTIDADES Y MUNICIPALIDADES, EN LAS CONTRATACIONES REGULADAS POR LA LEY N° 2051/03 DE CONTRATACIONES PÚBLICAS.

.....

DICTAMEN FINAL:

Por todo lo expuesto, y sobre la base de las consideraciones mencionadas, se concluye, que se ha aplicado el mecanismo establecido en la Resolución DNCP N° 1890/2020 para la elaboración del Precio de Referencia para este proceso

Se adjunta copia de los mismos al presente dictamen.

LIC. FREDY NOGUERA
COORDINADOR
UOC

PRECIOS UNITARIOS PARA MANTENIMIENTO DE ESCALERAS MECANICAS OTIS DEL A.I.G.

ESCALERA 01 (TRAMO ASCENDENTE DESDE NIVEL DE PISO DEL HALL DE DESEMBARQUE HASTA DESCANSO)

Item	Descripción			
1	**Mantenimiento preventivo bimestral:** El mantenimiento preventivo bimestral consistirá en :	Cantidad	PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO TOTAL
1.1	Ajuste de cadena de tracción de la escalera	1	**2.990.000**	2.990.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		598.000	
	Mano de obra		2.392.000	
1.2	Ajuste de cadena de tracción del motor	1	**2.990.000**	2.990.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		598.000	
	Mano de obra		2.392.000	
1.3	Ajuste de cadena de pasamano	1	**5.590.000**	5.590.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		1.118.000	
	Mano de obra		4.472.000	
1.4	Ajuste de cadena de peldaños	1	**3.003.000**	3.003.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		600.600	
	Mano de obra		2.402.400	
1.5	Ajuste de pasamanos	1	**4.615.000**	4.615.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		923.000	
	Mano de obra		3.692.000	
1.6	Limpieza y lubricación de todas las cadenas	1	**2.990.000**	2.990.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		598.000	
	Mano de obra		2.392.000	
1.7	Verificación y ajuste de los dispositivos de seguridad	1	**3.120.000**	3.120.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		624.000	
	Mano de obra		2.496.000	
1.8	Verificación y ajuste de los componentes del tablero eléctrico	1	**5.330.000**	5.330.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		1.066.000	
	Mano de obra		4.264.000	
1.9	Remisión de informe de estado de funcionamiento de la escalera	1	**1.430.000**	1.430.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		286.000	
	Mano de obra		1.144.000	
2	**Mantenimiento preventivo/correctivo semestral:** El mantenimiento preventivo/correctivo cuatrimestral consistirá en:	Cantidad	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
2.1	**Desmontaje total de peldaños, limpieza, montaje y ajustes de los mismos.**	1	**11.050.000**	11.050.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		5.525.000	
	Precio de mano de obra		5.525.000	
2.2	**Reparación de peldaños**	1	**7.670.000**	7.670.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		3.835.000	
	Precio de mano de obra		3.835.000	
2.3	**Limpieza, arenado y pintura de peldaños**	1	**715.000**	715.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		357.500	
	Precio de mano de obra		357.500	
2.4	**Limpieza y ajuste de frenos**	1	**2.965.950**	2.965.950
	Precio de insumos o materiales utilizados		1.482.975	
	Precio de mano de obra		1.482.975	
2.5	**Reparación de zapatas de freno, incluye desmontaje, reparación, montaje y ajuste de las zapatas**	1	**2.470.000**	2.470.000
	Precio de insumos, materiales o repuestos utilizados		1.235.000	
	Precio de mano de obra		1.235.000	
2.6	**Rebobinado de motor, incluyendo desmontaje y montaje.**	1	**19.773.000**	19.773.000
	Precio de insumos, materiales o repuestos utilizados		9.886.500	
	Precio de mano de obra		9.886.500	
2.7	**Pintura de las partes oxidadas de la estructura de la escalera**	1	**2.737.800**	2.737.800
	Precio de insumos o materiales utilizados		1.368.900	
	Precio de mano de obra		1.368.900	
2.8	**Pulido de inoxidable**	1	**4.225.000**	4.225.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		2.112.500	
	Mano de obra		2.112.500	
3	**Mantenimiento correctivo:** El mantenimiento correctivo será realizado como consecuencia de los requerimientos surgidos luego de las inspecciones mensuales o del mantenimiento preventivo/correctivo cuatrimestral o cuando sea necesario, a requerimiento de la DINAC y consistirá en	Cantidad	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
	Provisión y sustitución de demarcaciones curvas		**533.000**	

Lic. Hugo A. Romero C.
Gerente de Mantenimiento
AIG - DINAC

3.1	Precio de la demarcaciones curvas	1	426.400	533.000
	Mano de obra		106.600	
3.2	**Provisión y sustitución de demarcaciones laterales**	1	**533.000**	533.000
	Precio de demarcaciones laterales		426.400	
	Mano de obra		106.600	
3.3	**Provisión y sustitución de demarcaciones frontales**	1	**533.000**	533.000
	Precio de demarcaciones frontales		426.400	
	Mano de obra		106.600	
3.4	**Provisión y sustitución de peldaños**	1	**9.734.400**	9.734.400
	Precio de los peldaños		7.787.520	
	Mano de obra		1.946.880	
3.5	**Provisión y sustitución de ruedas para peldaños**	1	**494.000**	494.000
	Precio de las ruedas para peldaños		395.200	
	Mano de obra		98.800	
3.6	**Provisión y sustitución de cadena de peldaños**	1	**24.050.000**	24.050.000
	Precio del		19.240.000	
	Mano de obra		4.810.000	
3.7	**Provisión y sustitución de ruedas de cadena de peldaños**	1	**585.585**	585.585
	Precio de las ruedas de cadena de peldaños		468.468	
	Mano de obra		117.117	
3.8	**Provisión y sustitución de peine de escalera**	1	**2.080.000**	2.080.000
	Precio de peine de escalera		1.664.000	
	Mano de obra		416.000	
3.9	**Provisión y sustitución del eje de peldaños**	1	**3.878.550**	3.878.550
	Precio del eje de peldaños		3.102.840	
	Mano de obra		775.710	
3.10	**Provisión y sustitución de cadena de pasamanos**	1	**2.405.000**	2.405.000
	Precio de la cadena de pasamanos		1.924.000	
	Mano de obra		481.000	
3.11	**Provisión y sustitución de cadena de tracción a motor**	1	**8.190.585**	8.190.585
	Precio de cadena de tracción a motor		6.552.468	
	Mano de obra		1.638.117	
3.12	**Provisión y sustitución de rulemanes**	1	**2.228.265**	2.228.265
	Precio de rulemanes		1.782.612	
	Mano de obra		445.653	
3.13	**Provisión y sustitución de frenos**	1	**16.381.170**	16.381.170
	Precio de frenos		13.104.936	
	Mano de obra		3.276.234	
3.14	**Provisión y sustitución de bobina de freno**	1	**21.450.000**	21.450.000
	Precio de bobina de freno		17.160.000	
	Mano de obra		4.290.000	
3.15	**Provisión y sustitución de bomba lubricador**	1	**3.513.510**	3.513.510
	Precio de bomba lubricador		2.810.808	
	Mano de obra		702.702	
3.16	**Provisión y sustitución de polea propulsora de pasamanos**	1	**16.139.500**	16.139.500
	Precio de polea propulsora de pasamanos		12.911.600	
	Mano de obra		3.227.900	
3.17	**Provisión y sustitución de correa de pasamanos**	1	**10.875.150**	10.875.150
	Precio de correa de pasamanos		8.700.120	
	Mano de obra		2.175.030	
3.18	**Provisión y sustitución de tensor de pasamanos**	1	**10.205.000**	10.205.000
	Precio de tensor de pasamanos		8.164.000	
	Mano de obra		2.041.000	
3.19	**Provisión y sustitución de guiador de aluminio curvo con roleres**	1	**4.160.000**	4.160.000
	Precio de guiador de aluminio curvo con roles		3.328.000	
	Mano de obra		832.000	
3.20	**Provisión y sustitución de guiador de aluminio semi curvo**	1	**3.055.000**	3.055.000
	Precio de guiador de aluminio semi curvo		2.444.000	
	Mano de obra		611.000	
3.21	**Provisión y sustitución de guiador de aluminio recto**	1	**3.542.500**	3.542.500
	Precio de guiador de aluminio recto		2.834.000	
	Mano de obra		708.500	
	Provisión y sustitución de pasamanos		**53.300.000**	

Lic. Hugo A. Romero C.
Gerente de Mantenimiento
AIG - DINAC

3.22	Precio de pasamanos	1	42.640.000	53.300.000
	Mano de obra		10.660.000	
3.23	**Provisión y sustitución de vidrios para escaleras**	1	**4.582.500**	4.582.500
	Precio de vidrios para escaleras		3.666.000	
	Mano de obra		916.500	
3.24	**Provisión y sustitución de la llave de arranque**	1	**1.406.925**	1.406.925
	Precio de la llave de arranque		1.125.540	
	Mano de obra		281.385	
3.25	**Provisión y sustitución de sensores**	1	**2.340.000**	2.340.000
	Precio de sensores		1.872.000	
	Mano de obra		468.000	
3.26	**Provisión y sustitución de límites de seguridad**	1	**2.236.000**	2.236.000
	Precio de límites de seguridad		1.788.800	
	Mano de obra		447.200	
3.27	**Placa principal de control PLC**	1	**6.487.000**	6.487.000
	Precio de placa principal de control PLC		5.189.600	
	Mano de obra		1.297.400	
3.28	**Contactores**	1	**2.821.000**	2.821.000
	Precio del Contactores		2.256.800	
	Mano de obra		564.200	
3.29	**Relé de falta de fase**	1	**2.795.000**	2.795.000
	Precio del Relé de falta de fase		2.236.000	
	Mano de obra		559.000	
TOTAL PRECIOS UNITARIOS				**304.200.390**

Lic. Hugo A. Romero C.
Gerente de Mantenimiento
AIG - DINAC

PRECIOS UNITARIOS PARA MANTENIMIENTO DE ESCALERAS MECANICAS OTIS DEL A.I.G.

ESCALERA 02 (TRAMO ASCENDENTE DESDE DESCANSO HASTA NIVEL DE PISO DE PASARELA DESLIZANTE)

Item	Descripción			
1	**Mantenimiento preventivo bimestral:** El mantenimiento preventivo mensual consistirá en :	**Cantidad**	**PRECIO UNITARIO**	**PRECIO UNITARIO TOTAL**
1.1	Ajuste de cadena de tracción de la escalera	1	**2.990.000**	2.990.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		598.000	
	Mano de obra		2.392.000	
1.2	Ajuste de cadena de tracción del motor	1	**2.990.000**	2.990.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		598.000	
	Mano de obra		2.392.000	
1.3	Ajuste de cadena de pasamano	1	**5.590.000**	5.590.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		1.118.000	
	Mano de obra		4.472.000	
1.4	Ajuste de cadena de peldaños	1	**3.003.000**	3.003.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		600.600	
	Mano de obra		2.402.400	
1.5	Ajuste de pasamanos	1	**4.615.000**	4.615.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		923.000	
	Mano de obra		3.692.000	
1.6	Limpieza y lubricación de todas las cadenas	1	**2.990.000**	2.990.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		598.000	
	Mano de obra		2.392.000	
1.7	Verificación y ajuste de los dispositivos de seguridad	1	**3.120.000**	3.120.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		624.000	
	Mano de obra		2.496.000	
1.8	Verificación y ajuste de los componentes del tablero eléctrico	1	**5.330.000**	5.330.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		1.066.000	
	Mano de obra		4.264.000	
1.9	Remisión de informe de estado de funcionamiento de la escalera	1	**1.430.000**	1.430.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		286.000	
	Mano de obra		1.144.000	
2	**Mantenimiento preventivo/correctivo semestral:** El mantenimiento preventivo/correctivo cuatrimestral consistirá en:	**Cantidad**	**PRECIO UNITARIO**	**PRECIO UNITARIO TOTAL**
2.1	**Desmontaje total de peldaños, limpieza, montaje y ajustes de los mismos.**	1	**11.050.000**	11.050.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		5.525.000	
	Precio de mano de obra		5.525.000	
2.2	**Reparación de peldaños**	1	**7.670.000**	7.670.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		3.835.000	
	Precio de mano de obra		3.835.000	
2.3	**Limpieza, arenado y pintura de peldaños**	1	**715.000**	715.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		357.500	
	Precio de mano de obra		357.500	
2.4	**Limpieza y ajuste de frenos**	1	**2.965.950**	2.965.950
	Precio de insumos o materiales utilizados		1.482.975	
	Precio de mano de obra		1.482.975	
2.5	**Reparación de zapatas de freno, incluye desmontaje, reparación, montaje y ajuste de las zapatas**	1	**2.470.000**	2.470.000

Lic. Hugo A. Romero C.
Gerente de Mantenimiento
AIG - DINAC

2.5	Precio de insumos, materiales o repuestos utilizados	1	1.235.000	2.470.000
	Precio de mano de obra		1.235.000	
2.6	**Rebobinado de motor, incluyendo desmontaje y montaje.**	1	**19.773.000**	19.773.000
	Precio de insumos, materiales o repuestos utilizados		9.886.500	
	Precio de mano de obra		9.886.500	
2.7	**Pintura de las partes oxidadas de la estructura de la escalera**	1	**2.737.800**	2.737.800
	Precio de insumos o materiales utilizados		1.368.900	
	Precio de mano de obra		1.368.900	
2.8	**Pulido de inoxidable**	1	**4.225.000**	4.225.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		2.112.500	
	Mano de obra		2.112.500	
3	**Mantenimiento correctivo:** El mantenimiento correctivo será realizado como consecuencia de los requerimientos surgidos luego de las inspecciones mensuales o del mantenimiento preventivo/correctivo cuatrimestral o cuando sea necesario, a requerimiento de la DINAC y consistirá en	**Cantidad**	**PRECIO UNITARIO**	**PRECIO TOTAL**
3.1	**Provisión y sustitución de demarcaciones curvas**	1	**533.000**	533.000
	Precio de la demarcaciones curvas		426.400	
	Mano de obra		106.600	
3.2	**Provisión y sustitución de demarcaciones laterales**	1	**533.000**	533.000
	Precio de demarcaciones laterales		426.400	
	Mano de obra		106.600	
3.3	**Provisión y sustitución de demarcaciones frontales**	1	**533.000**	533.000
	Precio de demarcaciones frontales		426.400	
	Mano de obra		106.600	
3.4	**Provisión y sustitución de peldaños**	1	**9.734.400**	9.734.400
	Precio de los peldaños		7.787.520	
	Mano de obra		1.946.880	
3.5	**Provisión y sustitución de ruedas para peldaños**	1	**494.000**	494.000
	Precio de las ruedas para peldaños		395.200	
	Mano de obra		98.800	
3.6	**Provisión y sustitución de cadena de peldaños**	1	**24.050.000**	24.050.000
	Precio del		19.240.000	
	Mano de obra		4.810.000	
3.7	**Provisión y sustitución de ruedas de cadena de peldaños**	1	**585.585**	585.585
	Precio de las ruedas de cadena de peldaños		468.468	
	Mano de obra		117.117	
3.8	**Provisión y sustitución de peine de escalera**	1	**2.080.000**	2.080.000
	Precio de peine de escalera		1.664.000	
	Mano de obra		416.000	
3.9	**Provisión y sustitución del eje de peldaños**	1	**3.878.550**	3.878.550
	Precio del eje de peldaños		3.102.840	
	Mano de obra		775.710	
3.10	**Provisión y sustitución de cadena de pasamanos**	1	**2.405.000**	2.405.000
	Precio de la cadena de pasamanos		1.924.000	
	Mano de obra		481.000	
3.11	**Provisión y sustitución de cadena de tracción a motor**	1	**8.190.585**	8.190.585
	Precio de cadena de tracción a motor		6.552.468	
	Mano de obra		1.638.117	
3.12	**Provisión y sustitución de rulemanes**	1	**2.228.265**	2.228.265
	Precio de rulemanes		1.782.612	
	Mano de obra		445.653	
3.13	**Provisión y sustitución de frenos**	1	**16.381.170**	16.381.170
	Precio de frenos		13.104.936	
	Mano de obra		3.276.234	
	Provisión y sustitución de bobina de freno		**21.450.000**	

Lic. Hugo A. Romero C.
Gerente de Mantenimiento
AIG - DINAC

3.14	Precio de bobina de freno	1	17.160.000	21.450.000
	Mano de obra		4.290.000	
3.15	**Provisión y sustitución de bomba lubricador**	1	**3.513.510**	3.513.510
	Precio de bomba lubricador		2.810.808	
	Mano de obra		702.702	
3.16	**Provisión y sustitución de polea propulsora de pasamanos**	1	**16.139.500**	16.139.500
	Precio de polea propulsora de pasamanos		12.911.600	
	Mano de obra		3.227.900	
3.17	**Provisión y sustitución de correa de pasamanos**	1	**10.875.150**	10.875.150
	Precio de correa de pasamanos		8.700.120	
	Mano de obra		2.175.030	
3.18	**Provisión y sustitución de tensor de pasamanos**	1	**10.205.000**	10.205.000
	Precio de tensor de pasamanos		8.164.000	
	Mano de obra		2.041.000	
3.19	**Provisión y sustitución de guiador de aluminio curvo con roleres**	1	**4.160.000**	4.160.000
	Precio de guiador de aluminio curvo con roles		3.328.000	
	Mano de obra		832.000	
3.20	**Provisión y sustitución de guiador de aluminio semi curvo**	1	**3.055.000**	3.055.000
	Precio de guiador de aluminio semi curvo		2.444.000	
	Mano de obra		611.000	
3.21	**Provisión y sustitución de guiador de aluminio recto**	1	**3.542.500**	3.542.500
	Precio de guiador de aluminio recto		2.834.000	
	Mano de obra		708.500	
3.22	**Provisión y sustitución de pasamanos**	1	**53.300.000**	53.300.000
	Precio de pasamanos		42.640.000	
	Mano de obra		10.660.000	
3.23	**Provisión y sustitución de vidrios para escaleras**	1	**4.582.500**	4.582.500
	Precio de vidrios para escaleras		3.666.000	
	Mano de obra		916.500	
3.24	**Provisión y sustitución de la llave de arranque**	1	**1.406.925**	1.406.925
	Precio de la llave de arranque		1.125.540	
	Mano de obra		281.385	
3.25	**Provisión y sustitución de sensores**	1	**2.340.000**	2.340.000
	Precio de sensores		1.872.000	
	Mano de obra		468.000	
3.26	**Provisión y sustitución de límites de seguridad**	1	**2.236.000**	2.236.000
	Precio de límites de seguridad		1.788.800	
	Mano de obra		447.200	
3.27	**Provisión y sustitución de Placa principal de control PLC**	1	**6.487.000**	6.487.000
	Precio de placa principal de control PLC		5.189.600	
	Mano de obra		1.297.400	
3.28	**Provisión y sustitución de contactores**	1	**2.821.000**	2.821.000
	Precio del Contactores		2.256.800	
	Mano de obra		564.200	
3.29	**Provisión y sustitución de relé de falta de fase**	1	**2.795.000**	2.795.000
	Precio del Relé de falta de fase		2.236.000	
	Mano de obra		559.000	
TOTAL PRECIOS UNITARIOS				304.200.390

Lic. Hugo A. Romero C.
Gerente de Mantenimiento
AIG - DINAC

PRECIOS UNITARIOS PARA MANTENIMIENTO DE PASARELA RODANTE OTIS DEL A.I.G.

Item	Descripción			
1	**Mantenimiento preventivo bimestral:** El mantenimiento preventivo bimestral consistirá en :	**Cantidad**	**PRECIO UNITARIO**	**PRECIO TOTAL**
1.1	**Control de estado de piezas mecánicas (rulemanes, ejes, etc)**	1	**1.430.000**	1.430.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		286.000	
	Mano de obra		1.144.000	
1.2	**Lubricación de todas las piezas mecánicas**	1	**2.470.000**	2.470.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		494.000	
	Mano de obra		1.976.000	
1.3	**Ajuste y lubricación de todas las cadenas (tracción, reenvío, pasamanos, peldaños)**	1	**1.430.000**	1.430.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		286.000	
	Mano de obra		1.144.000	
1.4	**Verificación y ajuste de los dispositivos de seguridad**	1	**3.120.000**	3.120.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		624.000	
	Mano de obra		2.496.000	
1.5	**Verificación y ajuste de los componentes del tablero eléctrico**	1	**5.323.500**	5.323.500
	Precio de insumos o materiales utilizados		1.064.700	
	Mano de obra		4.258.800	
1.6	**Remisión de informe de estado de funcionamiento de la pasarela rodante.**	1	**1.430.000**	1.430.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		286.000	
	Mano de obra		1.144.000	
2	**Mantenimiento preventivo/correctivo semestral:** El mantenimiento preventivo/correctivo cuatrimestral consistirá en:	**Cantidad**	**PRECIO UNITARIO**	**PRECIO TOTAL**
2.1	**Desmontaje total de peldaños, limpieza, ajuste y montaje de los mismos**	1	**4.940.000**	4.940.000
	Precio de los peldaños, limpieza y ajuste de los mismos		2.470.000	
	Mano de obra		2.470.000	
2.2	**Reparación de peldaños**	1	**7.605.000**	7.605.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		3.802.500	
	Precio de mano de obra		3.802.500	
2.3	**Limpieza, arenado y pintura de peldaños**	1	**715.000**	715.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		357.500	
	Precio de mano de obra		357.500	
2.4	**Limpieza y ajuste de frenos**	1	**2.965.950**	2.965.950
	Precio de insumos o materiales utilizados		1.482.975	
	Precio de mano de obra		1.482.975	
2.5	**Reparación de zapatas de freno, incluye desmontaje, reparación, montaje y ajuste de las zapatas**	1	**2.470.000**	2.470.000
	Precio de insumos, materiales o repuestos utilizados		1.235.000	
	Precio de mano de obra		1.235.000	
2.6	**Rebobinado de motor, incluyendo desmontaje y montaje.**	1	**19.773.000**	19.773.000
	Precio de insumos, materiales o repuestos utilizados		9.886.500	
	Precio de mano de obra		9.886.500	
2.7	**Pintura de las partes oxidadas de la estructura de la escalera**	1	**2.737.800**	2.737.800
	Precio de insumos o materiales utilizados		1.368.900	
	Precio de mano de obra		1.368.900	

Lic. Hugo A. Romero C.
Gerente de Mantenimiento
AIG

2.8	**Pulido de inoxidable**	1	**4.225.000**	4.225.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		2.112.500	
	Mano de obra		2.112.500	
3	**Mantenimiento correctivo:** El mantenimiento correctivo será realizado como consecuencia de los requerimientos surgidos luego de las inspecciones mensuales o del mantenimiento preventivo/correctivo cuatrimestral o cuando sea necesario, a requerimiento de la DINAC y consistirá en	**Cantidad**	**PRECIO UNITARIO**	**PRECIO TOTAL**
3.1	**Provisión y sustitución de variador de frecuencia VF**	1	**40.326.000**	40.326.000
	Precio de variador de frecuencia VF		32.260.800	
	Mano de obra		8.065.200	
3.2	**Provisión y sustitución de pasamanos (por metro)**	1	**1.297.400**	1.297.400
	Precio de pasamanos (por metro)		1.037.920	
	Mano de obra		259.480	
3.3	**Provisión y sustitución de cadena de reenvío (por metro)**	1	**1.183.000**	1.183.000
	Precio de cadena de reenvío (por metro)		946.400	
	Mano de obra		236.600	
3.4	**Provisión y sustitución de ruedas para cadena principal**	1	**325.000**	325.000
	Precio de ruedas para cadena principal		260.000	
	Mano de obra		65.000	
3.5	**Provisión y sustitución de cadena de tracción (por metro)**	1	**1.040.000**	1.040.000
	Precio de cadena de tracción (por metro)		832.000	
	Mano de obra		208.000	
3.6	**Provisión y sustitución de cadena de pasamanos**	1	**7.670.000**	7.670.000
	Precio de cadena de pasamanos		6.136.000	
	Mano de obra		1.534.000	
3.7	**Provisión y sustitución de freno motor**	1	**2.327.000**	2.327.000
	Precio de freno motor		1.861.600	
	Mano de obra		465.400	
3.8	**Provisión y sustitución de piñón para cadena de tracción**	1	**3.380.000**	3.380.000
	Precio de piñón para cadena de tracción		2.704.000	
	Mano de obra		676.000	
3.9	**Provisión y sustitución de peldaños**	1	**3.250.000**	3.250.000
	Precio de peldaños		2.600.000	
	Mano de obra		650.000	
3.10	**Provisión y sustitución de peines**	1	**806.000**	806.000
	Precio de peines		644.800	
	Mano de obra		161.200	
3.11	**Provisión y sustitución de sensor de pasamanos**	1	**1.885.000**	1.885.000
	Precio de sensor de pasamanos		1.508.000	
	Mano de obra		377.000	
3.12	**Provisión y sustitución de sensor de peldaño**	1	**2.470.000**	2.470.000
	Precio de sensor de peldaño		1.976.000	
	Mano de obra		494.000	
3.13	**Provisión y sustitución de llave de marcha**	1	**975.000**	975.000
	Precio de llave de marcha		780.000	
	Mano de obra		195.000	
3.14	**Provisión y sustitución de llave de emergencia STOP**	1	**806.000**	806.000
	Precio de llave de emergencia STOP		644.800	
	Mano de obra		161.200	
3.15	**Provisión y sustitución de microswitch para peine**	1	**1.079.000**	1.079.000
	Precio de microswitch para peine		863.200	
	Mano de obra		215.800	
3.16	**Provisión y sustitución de contactor**	1	**3.055.000**	3.055.000
	Precio de contactor		2.444.000	
	Mano de obra		611.000	

Lic. Hugo A. Romero C.
Gerente de Mantenimiento
AIG - DINAC

3.17	**Provisión y sustitución de PLC**	1	**7.007.000**	7.007.000
	Precio de PLC		5.605.600	
	Mano de obra		1.401.400	
3.18	**Provisión y sustitución de indicador de posición**	1	**1.924.000**	1.924.000
	Precio de indicador de posició		1.539.200	
	Mano de obra		384.800	
3.19	**Provisión y sustitución de rodillo de pasamanos**	1	**7.384.000**	7.384.000
	Precio de rodillo de pasamanos		5.907.200	
	Mano de obra		1.476.800	
3.20	**Provisión y sustitución de perno para peldaño**	1	**624.000**	624.000
	Precio de perno para peldaño		499.200	
	Mano de obra		124.800	
TOTAL PRECIOS UNITARIOS				149.448.650

Lic. Hugo A. Romero C.
Gerente de Mantenimiento
AIG - DINAC

PRECIOS UNITARIOS PARA MANTENIMIENTO DE ASCENSOR OTIS DEL AIG

Item	Descripción			
1	**Mantenimiento preventivo mensual:** El mantenimiento preventivo mensual consistirá en :	Cantidad	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1.1	Limpieza y lubricacion de guias	1	**715.000**	715.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		143.000	
	Mano de obra		572.000	
1.2	Medicion de tension y corriente en interruptores principales	1	**910.000**	910.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		182.000	
	Mano de obra		728.000	
1.3	Limpieza de pozo bajo recorrido	1	**845.000**	845.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		169.000	
	Mano de obra		676.000	
1.4	Verificación y ajuste de los dispositivos de seguridad	1	**3.120.000**	3.120.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		624.000	
	Mano de obra		2.496.000	
1.5	Verificación y ajuste de los componentes del tablero eléctrico	1	**5.323.500**	5.323.500
	Precio de insumos o materiales utilizados		1.064.700	
	Mano de obra		4.258.800	
1.6	Remisión de informe de estado de funcionamiento del ascensor.	1	**1.430.000**	1.430.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		286.000	
	Mano de obra		1.144.000	
2	**Mantenimiento correctivo:** El mantenimiento correctivo será realizado como consecuencia de los requerimientos surgidos luego de las inspecciones mensuales o del mantenimiento preventivo/correctivo cuatrimestral o cuando sea necesario, a requerimiento de la DINAC y consistirá en	Cantidad	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
2.1	**Cambio Fuente de Motor Operador de Puerta**	1	**19.500.000**	19.500.000
	Precio de Fuente de Motor Operador de Puerta		15.600.000	
	Mano de obra		3.900.000	
2.2	**Cambio de Barrera Infrarroja**	1	**6.500.000**	6.500.000
	Precio de Barrera Infrarroja		5.200.000	
	Mano de obra		1.300.000	
2.3	**Cambio de variador STET AS 380**	1	**40.300.000**	40.300.000
	Precio de variador STET AS 380		32.240.000	
	Mano de obra		8.060.000	
2.4	**Cambio de contactores de fuerza**	1	**1.430.000**	1.430.000
	Precio de contactores de fuerza		1.144.000	
	Mano de obra		286.000	
2.5	**Cambio de guiadores de cabina y contrapeso**	1	**1.430.000**	1.430.000
	Precio de guiadores de cabina y contrapeso		1.144.000	
	Mano de obra		286.000	
2.6	**Cambio de transformador**	1	**5.070.000**	5.070.000
	Precio de transformador		4.056.000	
	Mano de obra		1.014.000	
2.7	**Cambio de placa MCSS**	1	**16.120.000**	16.120.000
	Precio de placa MCSS		12.896.000	
	Mano de obra		3.224.000	
2.8	**Cambio de iluminaciones**	1	**715.000**	715.000
	Precio de iluminaciones		572.000	

Lic. Hugo A. Romero C.
Gerente de Mantenimiento
AIG - DINAC

	Mano de obra		143.000	
2.9	**Cambio de cerradura de puertas cabina y piso**	1	**4.875.000**	4.875.000
	Precio de cerradura de puertas cabina y piso		3.900.000	
	Mano de obra		975.000	
2.10	**Cambio de indicadores de piso y cabina**	1	**3.185.000**	3.185.000
	Precio de indicadores de piso y cabina		2.548.000	
	Mano de obra		637.000	
2.11	**Cambio de botoneras**	1	**3.315.000**	3.315.000
	Precio de botoneras		2.652.000	
	Mano de obra		663.000	
2.12	**Cambio de placas RS5**	1	**468.000**	468.000
	Precio de placas RS5		374.400	
	Mano de obra		93.600	
2.13	**Cambio motor operador de puerta**	1	**11.570.000**	11.570.000
	Precio de motor operador de puerta		9.256.000	
	Mano de obra		2.314.000	
2.14	**Cambio de contactos GTC de seguridad**	1	**455.000**	455.000
	Precio de contactos GTC de seguridad		364.000	
	Mano de obra		91.000	
2.15	**Cambio de guiadores de puertas**	1	**1.430.000**	1.430.000
	Precio de guiadores de puertas		1.144.000	
	Mano de obra		286.000	
2.16	**Cambio de ventilador de cabina**	1	**975.000**	975.000
	Precio de ventilador de cabina		780.000	
	Mano de obra		195.000	
2.17	**Cambio de sensor óptico NA y NC**	1	**2.470.000**	2.470.000
	Precio de sensor óptico NA y NC		1.976.000	
	Mano de obra		494.000	
2.18	**Cambio de Roller de puerta**	1	**390.000**	390.000
	Precio de Roller de puerta		312.000	
	Mano de obra		78.000	
2.19	**Cambio de CAN de puerta**	1	**3.380.000**	3.380.000
	Precio de CAN de puerta		2.704.000	
	Mano de obra		676.000	
2.20	**Cambio fuente de 24 V**	1	**455.000**	455.000
	Precio de fuente de 24 V		364.000	
	Mano de obra		91.000	
2.21	**Cambio fuente de alarma**	1	**1.274.000**	1.274.000
	Precio de fuente de alarma		1.019.200	
	Mano de obra		254.800	
2.22	**Cambio de cabo de tracción - (metros)**	1	**54.600**	54.600
	Precio de cabo de tracción		43.680	
	Mano de obra		10.920	
2.23	**Cambio de cabo regulador - (metros)**	1	**28.600**	28.600
	Precio de cabo regulador		22.880	
	Mano de obra		5.720	
TOTAL PRECIOS UNITARIOS				137.733.700

Lic. Hugo A. Romero C.
Gerente de Mantenimiento
AIG - DINAC

PRECIOS UNITARIOS PARA MANTENIMIENTO DE ESCALERAS MECANICAS OTIS DEL A.I.G.

ESCALERA 01 (TRAMO ASCENDENTE DESDE NIVEL DE PISO DEL HALL DE DESEMBARQUE HASTA DESCANSO)

Item	Descripción			
1	**Mantenimiento preventivo bimestral:** El mantenimiento preventivo bimestral consistirá en :	Cantidad	PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO TOTAL
1.1	Ajuste de cadena de tracción de la escalera	1	2.990.000	2.990.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		598.000	
	Mano de obra		2.392.000	
1.2	Ajuste de cadena de tracción del motor	1	2.990.000	2.990.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		598.000	
	Mano de obra		2.392.000	
1.3	Ajuste de cadena de pasamano	1	5.590.000	5.590.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		1.118.000	
	Mano de obra		4.472.000	
1.4	Ajuste de cadena de peldaños	1	3.003.000	3.003.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		600.600	
	Mano de obra		2.402.400	
1.5	Ajuste de pasamanos	1	4.615.000	4.615.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		923.000	
	Mano de obra		3.692.000	
1.6	Limpieza y lubricación de todas las cadenas	1	2.990.000	2.990.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		598.000	
	Mano de obra		2.392.000	
1.7	Verificación y ajuste de los dispositivos de seguridad	1	3.120.000	3.120.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		624.000	
	Mano de obra		2.496.000	
1.8	Verificación y ajuste de los componentes del tablero eléctrico	1	5.330.000	5.330.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		1.066.000	
	Mano de obra		4.264.000	
1.9	Remisión de informe de estado de funcionamiento de la escalera	1	1.430.000	1.430.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		286.000	
	Mano de obra		1.144.000	
2	**Mantenimiento preventivo/correctivo semestral:** El mantenimiento preventivo/correctivo cuatrimestral consistirá en:	Cantidad	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
2.1	**Desmontaje total de peldaños, limpieza, montaje y ajustes de los mismos.**	1	11.050.000	11.050.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		5.525.000	
	Precio de mano de obra		5.525.000	
2.2	**Reparación de peldaños**	1	7.670.000	7.670.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		3.835.000	
	Precio de mano de obra		3.835.000	
2.3	**Limpieza, arenado y pintura de peldaños**	1	715.000	715.000

Pastor Filartiga N° 1608 c/ Avda. Procer Agustin Yegros
TeleFax: (595-21) 612601 - 612605
Correo. 1385. E-mail: cgiotis@tigo.com.py
Asunción - Paraguay

Avda. Carlos Antonio López; Edif. Golden Tower
piso 3. Of. 306-307 - TeleFax: (595-61) 5085[illegible]
E-mail: cgiotis_cde@tigo.com.py
Ciudad del Este - Paraguay

CIA. COMERCIAL GENERAL INDUSTRIAL S.R.L. "C. G. I."

	Precio de insumos o materiales utilizados		357.500	
	Precio de mano de obra		357.500	
2.4	**Limpieza y ajuste de frenos**	1	**2.965.950**	2.965.950
	Precio de insumos o materiales utilizados		1.482.975	
	Precio de mano de obra		1.482.975	
2.5	**Reparación de zapatas de freno, incluye desmontaje, reparación, montaje y ajuste de las zapatas**	1	**2.470.000**	2.470.000
	Precio de insumos, materiales o repuestos utilizados		1.235.000	
	Precio de mano de obra		1.235.000	
2.6	**Rebobinado de motor, incluyendo desmontaje y montaje.**	1	**19.773.000**	19.773.000
	Precio de insumos, materiales o repuestos utilizados		9.886.500	
	Precio de mano de obra		9.886.500	
2.7	**Pintura de las partes oxidadas de la estructura de la escalera**	1	**2.737.800**	2.737.800
	Precio de insumos o materiales utilizados		1.368.900	
	Precio de mano de obra		1.368.900	
2.8	**Pulido de inoxidable**	1	**4.225.000**	4.225.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		2.112.500	
	Mano de obra		2.112.500	
3	**Mantenimiento correctivo:** El mantenimiento correctivo será realizado como consecuencia de los requerimientos surgidos luego de las inspecciones mensuales o del mantenimiento preventivo/correctivo cuatrimestral o cuando sea necesario, a requerimiento de la DINAC y consistirá en	Cantidad	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
3.1	**Provisión y sustitución de demarcaciones curvas**	1	**533.000**	533.000
	Precio de la demarcaciones curvas		426.400	
	Mano de obra		106.600	
3.2	**Provisión y sustitución de demarcaciones laterales**	1	**533.000**	533.000
	Precio de demarcaciones laterales		426.400	
	Mano de obra		106.600	
3.3	**Provisión y sustitución de demarcaciones frontales**	1	**533.000**	533.000
	Precio de demarcaciones frontales		426.400	
	Mano de obra		106.600	
3.4	**Provisión y sustitución de peldaños**	1	**9.734.400**	9.734.400
	Precio de los peldaños		7.787.520	
	Mano de obra		1.946.880	
3.5	**Provisión y sustitución de ruedas para peldaños**	1	**494.000**	494.000
	Precio de las ruedas para peldaños		395.200	
	Mano de obra		98.800	
3.6	**Provisión y sustitución de cadena de peldaños**	1	**24.050.000**	24.050.000
	Precio del		19.240.000	
	Mano de obra		4.810.000	
3.7	**Provisión y sustitución de ruedas de cadena de peldaños**	1	**585.585**	585.585
	Precio de las ruedas de cadena de peldaños		468.468	

Pastor Filartiga Nº 1698 e/ Avda. Procer Agustín Yegros
TeleFax. (595-21) 612601 - 612605
Correo: 1385, E-mail: cgiotis@tigo.com.py
Asunción - Paraguay

Avda. Carlos Antonio Lopez, Edif. Golden Tower
piso 3, Of. 306-307, TeleFax: (595-61) 503576
E-mail: cgiotis_cde@tigo.com.py
Ciudad del Este - Paraguay

CIA. COMERCIAL GENERAL INDUSTRIAL S.R.L. "C. G. I."

	Mano de obra		117.117	
3.8	**Provisión y sustitución de peine de escalera**	1	**2.080.000**	2.080.000
	Precio de peine de escalera		1.664.000	
	Mano de obra		416.000	
3.9	**Provisión y sustitución del eje de peldaños**	1	**3.878.550**	3.878.550
	Precio del eje de peldaños		3.102.840	
	Mano de obra		775.710	
3.10	**Provisión y sustitución de cadena de pasamanos**	1	**2.405.000**	2.405.000
	Precio de la cadena de pasamanos		1.924.000	
	Mano de obra		481.000	
3.11	**Provisión y sustitución de cadena de tracción a motor**	1	**8.190.585**	8.190.585
	Precio de cadena de tracción a motor		6.552.468	
	Mano de obra		1.638.117	
3.12	**Provisión y sustitución de rulemanes**	1	**2.228.265**	2.228.265
	Precio de rulemanes		1.782.612	
	Mano de obra		445.653	
3.13	**Provisión y sustitución de frenos**	1	**16.381.170**	16.381.170
	Precio de frenos		13.104.936	
	Mano de obra		3.276.234	
3.14	**Provisión y sustitución de bobina de freno**	1	**21.450.000**	21.450.000
	Precio de bobina de freno		17.160.000	
	Mano de obra		4.290.000	
3.15	**Provisión y sustitución de bomba lubricador**	1	**3.513.510**	3.513.510
	Precio de bomba lubricador		2.810.808	
	Mano de obra		702.702	
3.16	**Provisión y sustitución de polea propulsora de pasamanos**	1	**16.139.500**	16.139.500
	Precio de polea propulsora de pasamanos		12.911.600	
	Mano de obra		3.227.900	
3.17	**Provisión y sustitución de correa de pasamanos**	1	**10.875.150**	10.875.150
	Precio de correa de pasamanos		8.700.120	
	Mano de obra		2.175.030	
3.18	**Provisión y sustitución de tensor de pasamanos**	1	**10.205.000**	10.205.000
	Precio de tensor de pasamanos		8.164.000	
	Mano de obra		2.041.000	
3.19	**Provisión y sustitución de guiador de aluminio curvo con roleres**	1	**4.160.000**	4.160.000
	Precio de guiador de aluminio curvo con roles		3.328.000	
	Mano de obra		832.000	
3.20	**Provisión y sustitución de guiador de aluminio semi curvo**	1	**3.055.000**	3.055.000
	Precio de guiador de aluminio semi curvo		2.444.000	
	Mano de obra		611.000	
3.21	**Provisión y sustitución de guiador de aluminio recto**	1	**3.542.500**	3.542.500
	Precio de guiador de aluminio recto		2.834.000	
	Mano de obra		708.500	

CIA. COMERCIAL GENERAL INDUSTRIAL S.R.L. "C. G. I."

3.22	**Provisión y sustitución de pasamanos**	1	53.300.000	53.300.000
	Precio de pasamanos		42.640.000	
	Mano de obra		10.660.000	
3.23	**Provisión y sustitución de vidrios para escaleras**	1	4.582.500	4.582.500
	Precio de vidrios para escaleras		3.666.000	
	Mano de obra		916.500	
3.24	**Provisión y sustitución de la llave de arranque**	1	1.406.925	1.406.925
	Precio de la llave de arranque		1.125.540	
	Mano de obra		281.385	
3.25	**Provisión y sustitución de sensores**	1	2.340.000	2.340.000
	Precio de sensores		1.872.000	
	Mano de obra		468.000	
3.26	**Provisión y sustitución de límites de seguridad**	1	2.236.000	2.236.000
	Precio de límites de seguridad		1.788.800	
	Mano de obra		447.200	
3.27	**Placa principal de control PLC**	1	6.487.000	6.487.000
	Precio de placa principal de control PLC		5.189.600	
	Mano de obra		1.297.400	
3.28	**Contactores**	1	2.821.000	2.821.000
	Precio del Contactores		2.256.800	
	Mano de obra		564.200	
3.29	**Relé de falta de fase**	1	2.795.000	2.795.000
	Precio del Relé de falta de fase		2.236.000	
	Mano de obra		559.000	
TOTAL PRECIOS UNITARIOS				304.200.390

COMPAÑÍA COMERCIAL GENERAL INDUSTRIAL S.R.L.

CIA. COMERCIAL GENERAL INDUSTRIAL S.R.L. "C. G. I."

PRECIOS UNITARIOS PARA MANTENIMIENTO DE ESCALERAS MECANICAS OTIS DEL A.I.G.

ESCALERA 02 (TRAMO ASCENDENTE DESDE DESCANSO HASTA NIVEL DE PISO DE PASARELA DESLIZANTE)

Item	Descripción			
1	**Mantenimiento preventivo bimestral:** El mantenimiento preventivo mensual consistirá en :	Cantidad	PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO TOTAL
1.1	Ajuste de cadena de tracción de la escalera	1	2.990.000	2.990.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		598.000	
	Mano de obra		2.392.000	
1.2	Ajuste de cadena de tracción del motor	1	2.990.000	2.990.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		598.000	
	Mano de obra		2.392.000	
1.3	Ajuste de cadena de pasamano	1	5.590.000	5.590.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		1.118.000	
	Mano de obra		4.472.000	
1.4	Ajuste de cadena de peldaños	1	3.003.000	3.003.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		600.600	
	Mano de obra		2.402.400	
1.5	Ajuste de pasamanos	1	4.615.000	4.615.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		923.000	
	Mano de obra		3.692.000	
1.6	Limpieza y lubricación de todas las cadenas	1	2.990.000	2.990.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		598.000	
	Mano de obra		2.392.000	
1.7	Verificación y ajuste de los dispositivos de seguridad	1	3.120.000	3.120.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		624.000	
	Mano de obra		2.496.000	
1.8	Verificación y ajuste de los componentes del tablero eléctrico	1	5.330.000	5.330.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		1.066.000	
	Mano de obra		4.264.000	
1.9	Remisión de informe de estado de funcionamiento de la escalera	1	1.430.000	1.430.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		286.000	
	Mano de obra		1.144.000	

Pastor Filartiga N° 1698 c/ Avda. Procer Agustín Yegros
TeleFax: (595-21) 612601 - 612605
Correo: 1385, E-mail: cgiotis@tigo.com.py
Asunción - Paraguay

Avda. Carlos Antonio López, Edif. Golden Tower, piso 3, Of. 306-307, TeleFax: (595-61) 503570
E-mail: cgiotis_cde@tigo.com.py
Ciudad del Este - Paraguay

CIA. COMERCIAL GENERAL INDUSTRIAL S.R.L. "C. G. I."

2	**Mantenimiento preventivo/correctivo semestral:** El mantenimiento preventivo/correctivo cuatrimestral consistirá en:	Cantidad	PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO TOTAL
2.1	**Desmontaje total de peldaños, limpieza, montaje y ajustes de los mismos.**	1	11.050.000	11.050.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		5.525.000	
	Precio de mano de obra		5.525.000	
2.2	**Reparación de peldaños**	1	7.670.000	7.670.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		3.835.000	
	Precio de mano de obra		3.835.000	
2.3	**Limpieza, arenado y pintura de peldaños**	1	715.000	715.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		357.500	
	Precio de mano de obra		357.500	
2.4	**Limpieza y ajuste de frenos**	1	2.965.950	2.965.950
	Precio de insumos o materiales utilizados		1.482.975	
	Precio de mano de obra		1.482.975	
2.5	**Reparación de zapatas de freno, incluye desmontaje, reparación, montaje y ajuste de las zapatas**	1	2.470.000	2.470.000
	Precio de insumos, materiales o repuestos utilizados		1.235.000	
	Precio de mano de obra		1.235.000	
2.6	**Rebobinado de motor, incluyendo desmontaje y montaje.**	1	19.773.000	19.773.000
	Precio de insumos, materiales o repuestos utilizados		9.886.500	
	Precio de mano de obra		9.886.500	
2.7	**Pintura de las partes oxidadas de la estructura de la escalera**	1	2.737.800	2.737.800
	Precio de insumos o materiales utilizados		1.368.900	
	Precio de mano de obra		1.368.900	
2.8	**Pulido de inoxidable**	1	4.225.000	4.225.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		2.112.500	
	Mano de obra		2.112.500	
3	**Mantenimiento correctivo:** El mantenimiento correctivo será realizado como consecuencia de los requerimientos surgidos luego de las inspecciones mensuales o del mantenimiento preventivo/correctivo cuatrimestral o cuando sea necesario, a requerimiento de la DINAC y consistirá en	Cantidad	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
3.1	**Provisión y sustitución de demarcaciones curvas**	1	533.000	533.000
	Precio de la demarcaciones curvas		426.400	
	Mano de obra		106.600	
3.2	**Provisión y sustitución de demarcaciones laterales**	1	533.000	533.000
	Precio de demarcaciones laterales		426.400	
	Mano de obra		106.600	

Pastor Filartiga N° 1698 c/ Avda. Procer Agustin Yegros
TeleFax: (595-21) 612601 - 612605
Correo: 1385, E-mail: cgiotis@tigo.com.py
Asunción - Paraguay

Avda. Carlos Antonio López, Edif. Golden Tower
piso 3, Of. 306-307, TeleFax: (595-61) 503576
E-mail: cgiotis_cde@tigo.com.py
Ciudad del Este - Paraguay

CIA. COMERCIAL GENERAL INDUSTRIAL S.R.L. "C. G. I."

3.3	**Provisión y sustitución de demarcaciones frontales**	1	**533.000**	533.000
	Precio de demarcaciones frontales		426.400	
	Mano de obra		106.600	
3.4	**Provisión y sustitución de peldaños**	1	**9.734.400**	9.734.400
	Precio de los peldaños		7.787.520	
	Mano de obra		1.946.880	
3.5	**Provisión y sustitución de ruedas para peldaños**	1	**494.000**	494.000
	Precio de las ruedas para peldaños		395.200	
	Mano de obra		98.800	
3.6	**Provisión y sustitución de cadena de peldaños**	1	**24.050.000**	24.050.000
	Precio del		19.240.000	
	Mano de obra		4.810.000	
3.7	**Provisión y sustitución de ruedas de cadena de peldaños**	1	**585.585**	585.585
	Precio de las ruedas de cadena de peldaños		468.468	
	Mano de obra		117.117	
3.8	**Provisión y sustitución de peine de escalera**	1	**2.080.000**	2.080.000
	Precio de peine de escalera		1.664.000	
	Mano de obra		416.000	
3.9	**Provisión y sustitución del eje de peldaños**	1	**3.878.550**	3.878.550
	Precio del eje de peldaños		3.102.840	
	Mano de obra		775.710	
3.10	**Provisión y sustitución de cadena de pasamanos**	1	**2.405.000**	2.405.000
	Precio de la cadena de pasamanos		1.924.000	
	Mano de obra		481.000	
3.11	**Provisión y sustitución de cadena de tracción a motor**	1	**8.190.585**	8.190.585
	Precio de cadena de tracción a motor		6.552.468	
	Mano de obra		1.638.117	
3.12	**Provisión y sustitución de rulemanes**	1	**2.228.265**	2.228.265
	Precio de rulemanes		1.782.612	
	Mano de obra		445.653	
3.13	**Provisión y sustitución de frenos**	1	**16.381.170**	16.381.170
	Precio de frenos		13.104.936	
	Mano de obra		3.276.234	
3.14	**Provisión y sustitución de bobina de freno**	1	**21.450.000**	21.450.000
	Precio de bobina de freno		17.160.000	
	Mano de obra		4.290.000	
3.15	**Provisión y sustitución de bomba lubricador**	1	**3.513.510**	3.513.510
	Precio de bomba lubricador		2.810.808	

Pastor Filartiga N° 1698 c/ Avda. Procer Agustin Yegros
Tele/Fax: (595-21) 612601 - 612608
Correo: 1385, E-mail: cgiotis@tigo.com.py
Asunción - Paraguay

Avda. Carlos Antonio Lopez, Edif. Golden Tower, piso 3, Of. 306-307, Tele/Fax: (595-61) 503570
E-mail: cgiotis_cde@tigo.com.py
Ciudad del Este - Paraguay

CIA. COMERCIAL GENERAL INDUSTRIAL S.R.L. "C. G. I."

	Mano de obra		702.702	
3.16	**Provisión y sustitución de polea propulsora de pasamanos**	1	**16.139.500**	16.139.500
	Precio de polea propulsora de pasamanos		12.911.600	
	Mano de obra		3.227.900	
3.17	**Provisión y sustitución de correa de pasamanos**	1	**10.875.150**	10.875.150
	Precio de correa de pasamanos		8.700.120	
	Mano de obra		2.175.030	
3.18	**Provisión y sustitución de tensor de pasamanos**	1	**10.205.000**	10.205.000
	Precio de tensor de pasamanos		8.164.000	
	Mano de obra		2.041.000	
3.19	**Provisión y sustitución de guiador de aluminio curvo con roleres**	1	**4.160.000**	4.160.000
	Precio de guiador de aluminio curvo con roles		3.328.000	
	Mano de obra		832.000	
3.20	**Provisión y sustitución de guiador de aluminio semi curvo**	1	**3.055.000**	3.055.000
	Precio de guiador de aluminio semi curvo		2.444.000	
	Mano de obra		611.000	
3.21	**Provisión y sustitución de guiador de aluminio recto**	1	**3.542.500**	3.542.500
	Precio de guiador de aluminio recto		2.834.000	
	Mano de obra		708.500	
3.22	**Provisión y sustitución de pasamanos**	1	**53.300.000**	53.300.000
	Precio de pasamanos		42.640.000	
	Mano de obra		10.660.000	
3.23	**Provisión y sustitución de vidrios para escaleras**	1	**4.582.500**	4.582.500
	Precio de vidrios para escaleras		3.666.000	
	Mano de obra		916.500	
3.24	**Provisión y sustitución de la llave de arranque**	1	**1.406.925**	1.406.925
	Precio de la llave de arranque		1.125.540	
	Mano de obra		281.385	
3.25	**Provisión y sustitución de sensores**	1	**2.340.000**	2.340.000
	Precio de sensores		1.872.000	
	Mano de obra		468.000	
3.26	**Provisión y sustitución de límites de seguridad**	1	**2.236.000**	2.236.000
	Precio de límites de seguridad		1.788.800	
	Mano de obra		447.200	
3.27	**Provisión y sustitución de Placa principal de control PLC**	1	**6.487.000**	6.487.000
	Precio de placa principal de control PLC		5.189.600	
	Mano de obra		1.297.400	

SOCIEDAD COMERCIAL GENERAL INDUSTRIAL S.R.L. "C. G. I."

3.28	**Provisión y sustitución de contactores**	1	**2.821.000**	2.821.000
	Precio del Contactores		2.256.800	
	Mano de obra		564.200	
3.29	**Provisión y sustitución de relé de falta de fase**	1	**2.795.000**	2.795.000
	Precio del Relé de falta de fase		2.236.000	
	Mano de obra		559.000	
TOTAL PRECIOS UNITARIOS				304.200.390

COMPAÑÍA COMERCIAL GENERAL INDUSTRIAL LTDA. S.R.L.

CIA. COMERCIAL GENERAL INDUSTRIAL S.R.L. "C. G. I."

Pastor Filartiga N° 1698 c/ Avda. Procer Agustin Yegros
TeleFax. (595-21) 612601 - 612605
Correo: 1385, E-mail: cgiotis@tigo.com.py
Asuncion - Paraguay

Avda. Carlos Antonio Lopez; Edif. Golden Tower,
piso 3, Of. 30o-307; TeleFax. (595-61) 503576
E-mail: cgiotis_cde@tigo.com.py
Ciudad del Este - Paraguay

PRECIOS UNITARIOS PARA MANTENIMIENTO DE PASARELA RODANTE OTIS DEL A.I.G.

Item	Descripción			
1	**Mantenimiento preventivo bimestral:** El mantenimiento preventivo bimestral consistirá en :	Cantidad	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1.1	**Control de estado de piezas mecánicas (rulemanes, ejes, etc)**	1	1.430.000	1.430.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		286.000	
	Mano de obra		1.144.000	
1.2	**Lubricación de todas las piezas mecánicas**	1	2.470.000	2.470.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		494.000	
	Mano de obra		1.976.000	
1.3	**Ajuste y lubricación de todas las cadenas (tracción, reenvío, pasamanos, peldaños)**	1	1.430.000	1.430.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		286.000	
	Mano de obra		1.144.000	
1.4	**Verificación y ajuste de los dispositivos de seguridad**	1	3.120.000	3.120.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		624.000	
	Mano de obra		2.496.000	
1.5	**Verificación y ajuste de los componentes del tablero eléctrico**	1	5.323.500	5.323.500
	Precio de insumos o materiales utilizados		1.064.700	
	Mano de obra		4.258.800	
1.6	**Remisión de informe de estado de funcionamiento de la pasarela rodante.**	1	1.430.000	1.430.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		286.000	
	Mano de obra		1.144.000	
2	**Mantenimiento preventivo/correctivo semestral:** El mantenimiento preventivo/correctivo cuatrimestral consistirá en:	Cantidad	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
2.1	**Desmontaje total de peldaños, limpieza, ajuste y montaje de los mismos**	1	4.940.000	4.940.000
	Precio de los peldaños, limpieza y ajuste de los mismos		2.470.000	
	Mano de obra		2.470.000	

Pastor Filartiga Nº 1698 c/ Avda. Procer Agustín Yegros
TeleFax: (595-21) 612601 - 612605
Correo: 1385, E-mail: cgiotis@tigo.com.py
Asunción - Paraguay

Avda. Carlos Antonio López Edif. Golden Tower, piso 3, Of. 306-307, TeleFax: (595-61) 505570
E-mail: cgiotis_ede@tigo.com.py
Ciudad del Este - Paraguay

CIA. COMERCIAL GENERAL INDUSTRIAL S.R.L. "C. G. I."

2.2	**Reparación de peldaños**	1	**7.605.000**	7.605.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		3.802.500	
	Precio de mano de obra		3.802.500	
2.3	**Limpieza, arenado y pintura de peldaños**	1	**715.000**	715.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		357.500	
	Precio de mano de obra		357.500	
2.4	**Limpieza y ajuste de frenos**	1	**2.965.950**	2.965.950
	Precio de insumos o materiales utilizados		1.482.975	
	Precio de mano de obra		1.482.975	
2.5	**Reparación de zapatas de freno, incluye desmontaje, reparación, montaje y ajuste de las zapatas**	1	**2.470.000**	2.470.000
	Precio de insumos, materiales o repuestos utilizados		1.235.000	
	Precio de mano de obra		1.235.000	
2.6	**Rebobinado de motor, incluyendo desmontaje y montaje.**	1	**19.773.000**	19.773.000
	Precio de insumos, materiales o repuestos utilizados		9.886.500	
	Precio de mano de obra		9.886.500	
2.7	**Pintura de las partes oxidadas de la estructura de la escalera**	1	**2.737.800**	2.737.800
	Precio de insumos o materiales utilizados		1.368.900	
	Precio de mano de obra		1.368.900	
2.8	**Pulido de inoxidable**	1	**4.225.000**	4.225.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		2.112.500	
	Mano de obra		2.112.500	
3	**Mantenimiento correctivo:** El mantenimiento correctivo será realizado como consecuencia de los requerimientos surgidos luego de las inspecciones mensuales o del mantenimiento preventivo/correctivo cuatrimestral o cuando sea necesario, a requerimiento de la DINAC y consistirá en	Cantidad	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
3.1	**Provisión y sustitución de variador de frecuencia VF**	1	**40.326.000**	40.326.000
	Precio de variador de frecuencia VF		32.260.800	
	Mano de obra		8.065.200	
3.2	**Provisión y sustitución de pasamanos (por metro)**	1	**1.297.400**	1.297.400
	Precio de pasamanos (por metro)		1.037.920	
	Mano de obra		259.480	
3.3	**Provisión y sustitución de cadena de reenvío (por metro)**	1	**1.183.000**	1.183.000
	Precio de cadena de reenvio (por metro)		946.400	
	Mano de obra		236.600	
3.4	**Provisión y sustitución de ruedas para cadena principal**	1	**325.000**	325.000
	Precio de ruedas para cadena principal		260.000	
	Mano de obra		65.000	

3.5	**Provisión y sustitución de cadena de tracción (por metro)**	1	**1.040.000**	1.040.000
	Precio de cadena de tracción (por metro)		832.000	
	Mano de obra		208.000	
3.6	**Provisión y sustitución de cadena de pasamanos**	1	**7.670.000**	7.670.000
	Precio de cadena de pasamanos		6.136.000	
	Mano de obra		1.534.000	
3.7	**Provisión y sustitución de freno motor**	1	**2.327.000**	2.327.000
	Precio de freno motor		1.861.600	
	Mano de obra		465.400	
3.8	**Provisión y sustitución de piñón para cadena de tracción**	1	**3.380.000**	3.380.000
	Precio de piñón para cadena de tracción		2.704.000	
	Mano de obra		676.000	
3.9	**Provisión y sustitución de peldaños**	1	**3.250.000**	3.250.000
	Precio de peldaños		2.600.000	
	Mano de obra		650.000	
3.10	**Provisión y sustitución de peines**	1	**806.000**	806.000
	Precio de peines		644.800	
	Mano de obra		161.200	
3.11	**Provisión y sustitución de sensor de pasamanos**	1	**1.885.000**	1.885.000
	Precio de sensor de pasamanos		1.508.000	
	Mano de obra		377.000	
3.12	**Provisión y sustitución de sensor de peldaño**	1	**2.470.000**	2.470.000
	Precio de sensor de peldaño		1.976.000	
	Mano de obra		494.000	
3.13	**Provisión y sustitución de llave de marcha**	1	**975.000**	975.000
	Precio de llave de marcha		780.000	
	Mano de obra		195.000	
3.14	**Provisión y sustitución de llave de emergencia STOP**	1	**806.000**	806.000
	Precio de llave de emergencia STOP		644.800	
	Mano de obra		161.200	
3.15	**Provisión y sustitución de microswitch para peine**	1	**1.079.000**	1.079.000
	Precio de microswitch para peine		863.200	
	Mano de obra		215.800	
3.16	**Provisión y sustitución de contactor**	1	**3.055.000**	3.055.000
	Precio de contactor		2.444.000	
	Mano de obra		611.000	
3.17	**Provisión y sustitución de PLC**	1	**7.007.000**	7.007.000
	Precio de PLC		5.605.600	

Pastor Filartiga N° 1698 c/ Avda. Procer Agustín Yegros
TeleFax: (595-21) 612601 - 612605
Correo: 1385, E-mail: cgiotis@cgigo.com.py
Asunción - Paraguay

Avda. Carlos Antonio Lopez Edif. Golden Tower
piso 3, Of. 306-307, TeleFax: (595-61) 503576
E-mail: cgiotis_cde@cgigo.com.py
Ciudad del Este - Paraguay

CIA. COMERCIAL GENERAL INDUSTRIAL S.R.L. "C. G. I."

	Mano de obra		1.401.400	
3.18	**Provisión y sustitución de indicador de posición**	1	**1.924.000**	1.924.000
	Precio de indicador de posició		1.539.200	
	Mano de obra		384.800	
3.19	**Provisión y sustitución de rodillo de pasamanos**	1	**7.384.000**	7.384.000
	Precio de rodillo de pasamanos		5.907.200	
	Mano de obra		1.476.800	
3.20	**Provisión y sustitución de perno para peldaño**	1	**624.000**	624.000
	Precio de perno para peldaño		499.200	
	Mano de obra		124.800	
TOTAL PRECIOS UNITARIOS				149.448.650

COMPAÑÍA COMERCIAL GENERAL INDUSTRIAL LTDA. S.R.L.

CIA. COMERCIAL GENERAL INDUSTRIAL S.R.L. "C. G. I."

PRECIOS UNITARIOS PARA MANTENIMIENTO DE ASCENSOR OTIS DEL AIG

Item	Descripción			
1	**Mantenimiento preventivo mensual:** El mantenimiento preventivo mensual consistirá en :	Cantidad	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1.1	Limpieza y lubricacion de guias	1	715.000	715.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		143.000	
	Mano de obra		572.000	
1.2	Medicion de tension y corriente en interruptores principales	1	910.000	910.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		182.000	
	Mano de obra		728.000	
1.3	Limpieza de pozo bajo recorrido	1	845.000	845.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		169.000	
	Mano de obra		676.000	
1.4	Verificación y ajuste de los dispositivos de seguridad	1	3.120.000	3.120.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		624.000	
	Mano de obra		2.496.000	
1.5	Verificación y ajuste de los componentes del tablero eléctrico	1	5.323.500	5.323.500
	Precio de insumos o materiales utilizados		1.064.700	
	Mano de obra		4.258.800	
1.6	Remisión de informe de estado de funcionamiento del ascensor.	1	1.430.000	1.430.000
	Precio de insumos o materiales utilizados		286.000	
	Mano de obra		1.144.000	
2	**Mantenimiento correctivo:** El mantenimiento correctivo será realizado como consecuencia de los requerimientos surgidos luego de las inspecciones mensuales o del mantenimiento preventivo/correctivo cuatrimestral o cuando sea necesario, a requerimiento de la DINAC y consistirá en	Cantidad	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
2.1	**Cambio Fuente de Motor Operador de Puerta**	1	19.500.000	19.500.000
	Precio de Fuente de Motor Operador de Puerta		15.600.000	
	Mano de obra		3.900.000	
2.2	**Cambio de Barrera Infrarroja**	1	6.500.000	6.500.000

Pastor Filartiga N° 1698 c/ Avda. Procer Agustin Yegros
TeleFax. (595-21) 612601 - 612605
Correo: 1385. E-mail: cgiotis@tigo.com.py
Asunción - Paraguay

Avda. Carlos Antonio Lopez, Edif. Golden Tower, piso 3, Of. 306-307, TeleFax: (595-61) 503576
E-mail: cgiotis_cde@tigo.com.py
Ciudad del Este - Paraguay

CIA. COMERCIAL GENERAL INDUSTRIAL S.R.L. "C. G. I."

	Precio de Barrera Infrarroja		5.200.000	
	Mano de obra		1.300.000	
2.3	**Cambio de variador STET AS 380**	1	**40.300.000**	40.300.000
	Precio de variador STET AS 380		32.240.000	
	Mano de obra		8.060.000	
2.4	**Cambio de contactores de fuerza**	1	**1.430.000**	1.430.000
	Precio de contactores de fuerza		1.144.000	
	Mano de obra		286.000	
2.5	**Cambio de guiadores de cabina y contrapeso**	1	**1.430.000**	1.430.000
	Precio de guiadores de cabina y contrapeso		1.144.000	
	Mano de obra		286.000	
2.6	**Cambio de transformador**	1	**5.070.000**	5.070.000
	Precio de transformador		4.056.000	
	Mano de obra		1.014.000	
2.7	**Cambio de placa MCSS**	1	**16.120.000**	16.120.000
	Precio de placa MCSS		12.896.000	
	Mano de obra		3.224.000	
2.8	**Cambio de iluminaciones**	1	**715.000**	715.000
	Precio de iluminaciones		572.000	
	Mano de obra		143.000	
2.9	**Cambio de cerradura de puertas cabina y piso**	1	**4.875.000**	4.875.000
	Precio de cerradura de puertas cabina y piso		3.900.000	
	Mano de obra		975.000	
2.10	**Cambio de indicadores de piso y cabina**	1	**3.185.000**	3.185.000
	Precio de indicadores de piso y cabina		2.548.000	
	Mano de obra		637.000	
2.11	**Cambio de botoneras**	1	**3.315.000**	3.315.000
	Precio de botoneras		2.652.000	
	Mano de obra		663.000	
2.12	**Cambio de placas RS5**	1	**468.000**	468.000
	Precio de placas RS5		374.400	
	Mano de obra		93.600	
2.13	**Cambio motor operador de puerta**	1	**11.570.000**	11.570.000
	Precio de motor operador de puerta		9.256.000	
	Mano de obra		2.314.000	
2.14	**Cambio de contactos GTC de seguridad**	1	**455.000**	455.000
	Precio de contactos GTC de seguridad		364.000	
	Mano de obra		91.000	

Pastor Filartiga N° 1698 c/ Avda. Procer Agustin Yegros
TelePax: 1595-21 612601 - 612605
Correo: 1385; E-mail: cgiotis@tigo.com.py
Asunción - Paraguay

Avda. Carlos Antonio Lopez, Edif. Golden Tower,
piso 3, Of. 306-307; TelePax: (595-61) 503576
E-mail: cgiotis_cde@tigo.com.py
Ciudad del Este - Paraguay

CIA. COMERCIAL GENERAL INDUSTRIAL S.R.L. "C. G. I."

2.15	**Cambio de guiadores de puertas**	1	**1.430.000**	1.430.000
	Precio de guiadores de puertas		1.144.000	
	Mano de obra		286.000	
2.16	**Cambio de ventilador de cabina**	1	**975.000**	975.000
	Precio de ventilador de cabina		780.000	
	Mano de obra		195.000	
2.17	**Cambio de sensor óptico NA y NC**	1	**2.470.000**	2.470.000
	Precio de sensor óptico NA y NC		1.976.000	
	Mano de obra		494.000	
2.18	**Cambio de Roller de puerta**	1	**390.000**	390.000
	Precio de Roller de puerta		312.000	
	Mano de obra		78.000	
2.19	**Cambio de CAN de puerta**	1	**3.380.000**	3.380.000
	Precio de CAN de puerta		2.704.000	
	Mano de obra		676.000	
2.20	**Cambio fuente de 24 V**	1	**455.000**	455.000
	Precio de fuente de 24 V		364.000	
	Mano de obra		91.000	
2.21	**Cambio fuente de alarma**	1	**1.274.000**	1.274.000
	Precio de fuente de alarma		1.019.200	
	Mano de obra		254.800	
2.22	**Cambio de cabo de tracción - (metros)**	1	**54.600**	54.600
	Precio de cabo de tracción		43.680	
	Mano de obra		10.920	
2.23	**Cambio de cabo regulador - (metros)**	1	**28.600**	28.600
	Precio de cabo regulador		22.880	
	Mano de obra		5.720	
TOTAL PRECIOS UNITARIOS				137.733.700

COMPAÑÍA COMERCIAL GENERAL INDUSTRIAL LTDA. S.R.L.

CIA. COMERCIAL GENERAL INDUSTRIAL S.R.L. "C. G. I."

Pastor Pilartigo Nº 1698 c/ Avda. Procer Agustín Yegros
Tele/Fax: (595-21) 612601 - 612605
Correo: 1385; E-mail: cgiotis@tigo.com.py
Asunción - Paraguay

Avda. Carlos Antonio López, Edif. Golden Tower,
piso 3, Of. 306-307; Tele/Fax: (595-61) 503576
E-mail: cgiotis_cde@tigo.com.py
Ciudad del Este - Paraguay